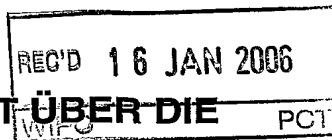



# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT



(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts LK02E009WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/PEA/416
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/001048	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 03.02.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 03.02.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK E06B3/663		
Anmelder LENHARDT, Karl		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt Blätter; dabei handelt es sich um</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).</p> <p><input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in computerlesbarer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Bescheids</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</p> <p><input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</p>		
Datum der Einreichung des Antrags  07.09.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  17.01.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Verdonck, B  Tel. +31 70 340-2110	



---

**Feld Nr. I Grundlage des Berichts**

---

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
  - ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
  - ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile\*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt*):

**Beschreibung, Seiten**

1-42 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

5-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1-4, 17-60 in der nach Artikel 19 geänderten Fassung (ggf. mit einer Erklärung)

**Zeichnungen, Blätter**

1/14-14/14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):
4. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigelegten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
- ☐ Beschreibung: Seite
  - ☐ Ansprüche: Nr.
  - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
  - ☐ Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
  - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

\* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2005/001048

---

## Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

---

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-60<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-60<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-60<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: WO 97/06332 A (LAFOND, LUC) 20. Februar 1997 (1997-02-20)

Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart alle Merkmale des Oberbegriffs dieses Anspruchs.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der aus D1 bekannten Isolierglasscheibe dadurch, daß der Profilstab ein Hohlprofil aufweist (siehe den kennzeichnenden Teil). Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Da es für den Fachmann nicht nahe liegt, bei Verwendung von Hohlprofilstäben zur Bildung des Abstandshalters von Isolierglasscheiben das Trockenmittel nicht im Hohlprofil unterzubringen, sondern in eine Masse eingelagert auf der dem Innenraum der Isolierglasscheibe zugewandten Aussenseite des Hohlprofils vorzusehen, beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT).

Die Ansprüche 2-28 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Die beanspruchten Herstellungsverfahren (Ansprüche 29-60)- in sofern sie ein Verfahren zum Herstellen einer Isolierglasscheibe mit dem Merkmalen nach einem der Produktansprüche (Ansprüche 1-28) beanspruchen- erfüllen automatisch die Erfordernisse der Artikel 33(1) PCT.

\*\*\*\*\*

- 43 -

**Ansprüche:**

## 1. Isolierglasscheibe, in welcher

zwei einzelne Glasscheiben (2,3) durch einen aus einem Profilstab gebildeten Abstandhalter (4) auf Abstand gehalten sind, welcher eine Innenseite (12), eine Außenseite (6) und zwei Flanken (11) hat,

in Verbindung mit dem Abstandhalter (4) ein Trockenmittel vorgesehen ist,

und zu beiden Seiten des Abstandhalters (4) zwischen diesem und den beiden Glasscheiben (2,3) ein Spalt vorgesehen ist, welcher durch eine primäre Versiegelungsmasse (19) abgedichtet ist, welche am Abstandhalter (4) und an den Glasscheiben (2,3) haftet,

wobei eine Masse (18), welche ein Trockenmittel enthält, neben der die beiden Spalte abdichtenden primären Versiegelungsmasse (19) auf der dem Innenraum (17) der Isolierglasscheibe zugewandten Seite (12) des Abstandhalters (4) (nachfolgend auch als Innenseite 12 bezeichnet) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Profilstab ein Hohlprofil aufweist.

2. Isolierglasscheibe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Masse (18), welche das Trockenmittel enthält, an die die beiden Spalte abdichtende primäre Versiegelungsmasse (19) anschließend auf der dem Innenraum (17) der Isolierglasscheibe zugewandten Seite (12) des Abstandhalters (4) so angeordnet ist, dass sie die Innenseite (12) abdeckt, soweit diese nicht bereits durch die primäre Versiegelungsmasse (19) abgedeckt ist.3. Isolierglasscheibe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Masse (18) auf dem Abstandhalter (4) haftet.4. Isolierglasscheibe nach Anspruch 1, 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Masse (18) an der primären Versiegelungsmasse (19) haftet.

- 46 -

17. Isolierglasscheibe nach Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Breite des Profilstabes größer ist als seine Höhe.

18. Isolierglasscheibe nach Anspruch 15, 16 oder 17, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Profilstab ein Kastenprofil aufweist.

- 47 -

19. Isolierglasscheibe nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Profilstab auf seiner Innenseite (12) stellenweise offen ist, wobei die Öffnungen von der das Trockenmittel enthaltenden Masse (18) überdeckt sind.
- 5 20. Isolierglasscheibe nach einem der vorstehenden Ansprüche, in welcher wenigstens eine Sprosse (22) angeordnet und mit Endstücken (23) am Abstandhalter (4) verankert ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Endstücke (23) durch die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) hindurch in eine dahinterliegende Ausnehmung oder Öffnung des Abstandhalters (4) eingreifen.
- 10 21. Isolierglasscheibe nach Anspruch 20, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Ausnehmung bzw. Öffnung im Abstandhalter (4) wenigstens quer zur Längsrichtung des Profilstabes der Breite des Endstückes (23) eng angepaßt ist.
22. Isolierglasscheibe nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Außenseite (6) des Abstandhalters (4) bündig mit dem Rand der Glasscheiben (2,3) liegt.
- 15 23. Isolierglasscheibe nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Außenseite (6) des Abstandhalters (4) zu beiden Seiten über die Flanken (11) des Abstandhalters (4) vorspringende Vorsprünge (27) aufweist, welche den Rand der beiden Glasscheiben (3,4) überdecken.
- 20 24. Isolierglasscheibe nach Anspruch 22, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die sekundäre Versiegelungsmasse (20) bis in den Bereich zwischen den Vorsprüngen (27) des Abstandhalters (4) und dem Rand der Glasscheiben (2,3) erstreckt.

- 48 -

25. Isolierglasscheibe nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Abstandhalter (4) Ecken hat, welche durch Biegen des Profilstabes gebildet sind.
- 5 26. Isolierglasscheibe nach Anspruch 25, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Profilstab an einer Ecke des rahmenförmigen Abstandhalters (4) wenigstens eine sich über die gesamte Breite des Profilstabes erstreckende Ausnehmung (31, 32, 35) hat.
27. Isolierglasscheibe nach Anspruch 26, **dadurch gekennzeichnet**, dass sich die wenigstens eine Ausnehmung (35) an der Außenseite (6) befindet.
- 10 28. Isolierglasscheibe nach Anspruch 26, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Ecke zwei Ausnehmungen (31, 32) zwei Vorsprünge (33, 34) begrenzen, welche nach dem Biegen der Ecke wechselseitig ineinandergreifen und die an der Ecke zusammentreffenden Schenkel (11) des Abstandhalters (4) unter einem bestimmten Winkel verriegeln.
29. Verfahren zum Herstellen einer Isolierglasscheibe mit den Merkmalen nach einem der vorstehenden Ansprüche durch
- 15 (a) Bereitstellen eines Profilstabes, welcher ein Hohlprofil aufweist,
- (b) Auftragen einer Masse (18), welche ein Trockenmittel enthält, auf den Profilstab, und zwar auf der späteren Innenseite (12) des Abstandhalters (4), und
- 20 Auftragen einer primären Versiegelungsmasse (19) auf die Flanken (11) des Profilstabes, so dass die primäre Versiegelungsmasse (19) und die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) aneinander anschließen und die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) die Innenseite (12) des Abstandhalters (4) abdeckt, soweit die primäre Versiegelungsmasse (19) sie nicht abdeckt,
- (c) Formen des beschichteten Profilstabes zu einem rahmenförmigen Gebilde,



- 49 -

- (d) Schließen des rahmenförmigen Gebildes zu einem Abstandhalter (4) durch Verbinden der Enden des Profilstabes miteinander,
- (e) Ansetzen des Abstandhalters (4) an eine erste Glasscheibe (2), so dass er in der Nachbarschaft des Randes der ersten Glasscheibe (2) an dieser haftet,
- 5 (f) Ansetzen einer zweiten Glasscheibe (3) parallel zur ersten Glasscheibe (2) an den Abstandhalter (4), so dass dieser auch an der zweiten Glasscheibe (3) haftet,
- (g) Zusammendrücken der beiden Glasscheiben (2,3) auf die für die Isolierglasscheibe vorgegebene Dicke,
- (h) gegebenenfalls Verbinden des Abstandhalters (4) mit den beiden Glasscheiben (2,3)
- 10 durch Auftragen einer sekundären Versiegelungsmasse (20),
- wobei die Reihenfolge des Auftragens der primären Versiegelungsmasse (19) und der das Trockenmittel enthaltenden Masse (18) vertauscht werden kann oder die primäre Versiegelungsmasse (19) und die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) gleichzeitig oder einander zeitlich überlappend aufgetragen werden.
- 15 30. Verfahren nach Anspruch 29, **dadurch gekennzeichnet**, dass zwischen dem Abstandhalter (4) und der ersten Glasscheibe (2) ein erster Strang und zwischen dem Abstandhalter (4) und der zweiten Glasscheibe (3) ein zweiter Strang aus der sekundären Versiegelungsmasse (20) aufgetragen wird, welcher vom ersten Strang getrennt ist.
- 20 31. Verfahren zum Herstellen einer Isolierglasscheibe mit den Merkmalen nach einem der Ansprüche 1 bis 28 durch
- (a) Bereitstellen eines Profilstabes, welcher ein Hohlprofil aufweist,
- (b1) Auftragen einer Masse (18), welche ein Trockenmittel enthält, auf den Profilstab, und zwar auf der späteren Innenseite (12) des Abstandhalters (4), und
- 25 Auftragen einer primären Versiegelungsmasse (19) auf die Flanken (11) des Profilstabes, so dass die primäre Versiegelungsmasse (19) und die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) aneinander anschließen und die das Trockenmittel enthaltende Masse

- 50 -

(18) die Innenseite (12) des Abstandhalters (4) abdeckt, soweit die primäre Versiegelungsmasse (19) sie nicht abdeckt,

(b2) Auftragen einer sekundären Versiegelungsmasse (20) auf die Flanken (11) des Profilstabes,

5 (c) Formen des beschichteten Profilstabes zu einem rahmenförmigen Gebilde,

(d) Schließen des rahmenförmigen Gebildes zu einem Abstandhalter (4) durch Verbinden der Enden des Profilstabes miteinander,

(e) Ansetzen des Abstandhalters (4) an eine erste Glasscheibe (2), so dass er in der Nachbarschaft des Randes der ersten Glasscheibe (2) an dieser haftet,

10 (f) Ansetzen einer zweiten Glasscheibe (3) parallel zur ersten Glasscheibe (2) an den Abstandhalter (4), so dass dieser auch an der zweiten Glasscheibe (3) haftet,

(g) Zusammendrücken der beiden Glasscheiben (2,3) auf die für die Isolierglasscheibe vorgegebene Dicke,

15 wobei die Reihenfolge des Auftragens der primären und sekundären Versiegelungsmasse (19, 20) sowie der das Trockenmittel enthaltende Masse (18) vertauscht werden oder das Auftragen gleichzeitig oder zeitlich überlappend durchgeführt werden kann.

32. Verfahren zum Herstellen einer Isolierglasscheibe, in welcher zwei Glasscheiben (2, 3) unter Zwischenfügen eines rahmenförmigen Abstandhalters (4) mittels wenigstens einer Versiegelungsmasse (19, 20) fest miteinander verklebt und abgedichtet sind, durch

20 (a) Herstellen eines rahmenförmigen Abstandhalters (4) aus einem oder mehreren Hohlprofilstäben, welche eine Basis (5), zwei von der Basis (5) ausgehende Flanken (11) und eine Seite (12) haben, welche später dem Innenraum der Isolierglasscheibe zugewandt ist,

25 (b) Auftragen eines Stranges aus einer ein Trockenmittel enthaltenden Masse (18) auf die dem späteren Innenraum der Isolierglasscheibe zugewandte Seite (12),

(c) Auftragen der gesamten wenigstens einen Versiegelungsmasse (19, 20) auf die Flanken (11) des einen oder der mehreren Hohlprofilstäbe des Abstandhalters (4) und

- 51 -

- (d) Verkleben des Abstandhalters (4) mit den zwei Glasscheiben (2, 3),  
wobei die Reihenfolge der Schritte (a), (b) und (c) vertauscht werden kann.

33. Verfahren zum Herstellen einer Isolierglasscheibe, in welcher zwei Glasscheiben (2, 3)  
unter Zwischenfügen eines rahmenförmigen Abstandhalters (4) mittels wenigstens einer  
5 Versiegelungsmasse (19, 20) fest miteinander verklebt und abgedichtet sind, durch
- (a) Bereitstellen eines oder mehrerer Hohlprofilstäbe, welche eine Basis (5), zwei von der  
Basis (5) ausgehende Flanken (11) und eine Seite (12) haben, welche später dem Innen-  
raum der Isolierglasscheibe zugewandt ist, in geradliniger Anordnung,
- (b) Auftragen eines Stranges aus einer ein Trockenmittel enthaltenden Masse (18) auf die  
10 dem späteren Innenraum der Isolierglasscheibe zugewandten Seite (12)
- (c) Auftragen wenigstens einer Versiegelungsmasse (19, 20) auf die Flanken (11) des einen  
oder der mehreren Hohlprofilstäbe,
- (d) Herstellen eines rahmenförmigen Abstandhalters (4) aus dem einen oder den mehreren  
beschichteten Hohlprofilstäben, und
- 15 (e) Verkleben des Abstandhalters (4) mit den zwei Glasscheiben (2, 3),  
wobei die Reihenfolge der Schritte (b) und (c) vertauscht werden kann.

34. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 33, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein  
Hohlprofilstab mit einem kastenförmigen Hohlprofil verwendet wird.

35. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 34, **dadurch gekennzeichnet**, dass ein  
20 Abstandhalter (4) verwendet wird, welcher wenigstens teilweise aus einem Kunststoff  
besteht.

- 52 -

36. Verfahren nach Anspruch 35, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Abstandhalter (4) aus einem oder mehreren Profilstäben gebildet wird, welcher aus Kunststoff extrudiert werden.
- 5 37. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 36, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Masse (18), in welche das Trockenmittel eingelagert ist, ein Kunststoff mit Klebereigenschaft verwendet wird.
38. Verfahren nach Anspruch 37, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Masse (18), in welche das Trockenmittel eingelagert ist, ein Thermoplast verwendet wird.
- 10 39. Verfahren nach Anspruch 37, **dadurch gekennzeichnet**, dass als Masse (18), in welche das Trockenmittel eingelagert ist, ein Schaumstoff verwendet wird.
40. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 39, **dadurch gekennzeichnet**, dass für die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) eine Dichtmasse verwendet wird, welche dem Eindringen von Wasserdampf in den Innenraum (17) der Isolierglasscheibe wirksam begegnet, insbesondere auf der Grundlage von Polyisobutylen oder anderer für  
15 Isolierglasscheiben gebräuchlicher primärer Versiegelungsmassen.
41. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 40, **dadurch gekennzeichnet**, dass auch die auf die Flanken (11) aufgetragene primäre Versiegelungsmasse (19) ein Trockenmittel enthält.
- 20 42. Verfahren nach Anspruch 41, **dadurch gekennzeichnet**, dass die auf die Flanken (11) aufgetragene primäre Versiegelungsmasse (19) das Trockenmittel in geringerer

- 53 -

Konzentration als die auf der späteren Innenseite (12) des Abstandhalters (4) aufgetragene Masse (18) enthält.

- 5 43. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 42, **dadurch gekennzeichnet**, dass die primäre Versiegelungsmasse (19) und/oder die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) eine abbindende Komponente enthalten.
44. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 43, **dadurch gekennzeichnet**, dass die sekundäre Versiegelungsmasse (20) an die primäre Versiegelungsmasse (19) angrenzend aufgetragen wird.
- 10 45. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 44, **dadurch gekennzeichnet**, dass die sekundäre Versiegelungsmasse (20) der primären Versiegelungsmasse (19) nachlaufend, aber sich zeitlich überlappend, oder gleichzeitig aufgetragen wird.
46. Verfahren nach Anspruch 44 oder 45, **dadurch gekennzeichnet**, dass die primäre Versiegelungsmasse (19) und die sekundäre Versiegelungsmasse (20) so aufgetragen werden, dass sie dort, wo sie sich berühren, am weitesten von den Flanken (11) abstehen.
- 15 47. Verfahren nach Anspruch 45, **dadurch gekennzeichnet**, dass die primäre Versiegelungsmasse (19) und die sekundäre Versiegelungsmasse (20) so aufgetragen werden, dass an der Stoßstelle zwischen beiden die primäre Versiegelungsmasse (19) die sekundäre Versiegelungsmasse (20) überragt oder an dieser Stoßstelle ebenso dick aufgetragen ist wie die sekundäre Versiegelungsmasse.

- 54 -

48. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 47, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine eventuelle spanende Bearbeitung des Profilstabes vor seinem Beschichten durchgeführt wird.
- 5 49. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 48, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Profilstab mittels einer Düse (44) beschichtet wird, welche mit einer gegebenenfalls unterteilten Mündung (46) die Innenseite (12) des Profilstabes und wenigstens auch noch einen angrenzenden Streifen seiner Flanken (11) abdeckt.
50. Verfahren nach Anspruch 49, **dadurch gekennzeichnet**, dass eine in der Breite verstellbare Düse (44) verwendet wird.
- 10 51. Verfahren nach Anspruch 49 oder 50, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Düse (44) die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) und die primäre Versiegelungsmasse (19) zusammengeführt werden.
52. Verfahren nach Anspruch 51, **dadurch gekennzeichnet**, dass in der Düse (44) auch die primäre und die sekundäre Versiegelungsmasse (19, 20) zusammengeführt werden.
- 15 53. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 52, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Profilstab an seinen Enden erst nach ihrem Verbinden miteinander beschichtet wird.
54. Verfahren nach Anspruch 53, **dadurch gekennzeichnet**, dass an der Verbindungsstelle des Profilstabes auf der nach innen gerichteten Seite des Profilstabes eine keilförmige oder kerbartige, sich quer zur Längsrichtung des Profilstabes erstreckende Ausnehmung (58) vorgesehen und nachträglich versiegelt wird.
- 20

- 55 -

55. Verfahren nach Anspruch 53 oder 54, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Verbindungsstelle auf der nach innen weisenden Seite (12) des Profilstabes mit einer Plakette (59) abgedeckt wird.
- 5 56. Verfahren nach Anspruch 55, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Plakette (59) an ihrer Unterseite einen oder mehrere Fortsätze (60) hat, welche in die das Trockenmittel enthaltende Masse (18) gedrückt werden.
57. Verfahren nach Anspruch 56, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Fortsätze (60) bis in eine von der das Trockenmittel enthaltende Masse (18) abgedeckte Ausnehmung (9) oder Öffnung im Profilstab gesteckt werden.
- 10 58. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 57 zur Herstellung einer Isolierglasscheibe (1), in welche wenigstens eine Sprosse (22) eingebaut ist, welche mit einem Endstück (23) in eine Ausnehmung (9) oder Öffnung auf der Innenseite (12) des Abstandhalters (4) eingreift,
- 15 **dadurch gekennzeichnet**, dass die Stelle, an welcher die Sprosse (22) anzubringen ist, am Profilstab oder auf der auf die Innenseite (12) aufgetragenen, das Trockenmittel enthaltenden Masse (18) markiert und an der markierten Stelle ein Endstück (23) durch die Masse (18) hindurch bis in die unter der Masse (18) befindliche Ausnehmung (9) bzw. Öffnung des Abstandhalters (4) eingeführt wird.
- 20 59. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 58, **dadurch gekennzeichnet**, dass als primäre Versiegelungsmasse (19) eine solche gewählt wird, welche eine besondere Eignung zur Abdichtung der Isolierglasscheibe gegen das Eindringen von Wasserdampf hat, insbesondere ein thermoplastisches Polyisobutylen.

- 56 -

60. Verfahren nach einem der Ansprüche 29 bis 59, dadurch gekennzeichnet, dass als sekundäre Versiegelungsmasse (20) eine solche gewählt wird, welche eine besondere Eignung zum dauerhaft festen Verbinden der Glasscheiben (2, 3) hat, insbesondere eine aushärtende Kunststoffmasse, wie zum Beispiel ein Polyurethan oder ein Thiokol (Polysulfid), ein reaktives Polyisobutylen, ein Silikonharz oder ein Heißschmelzkleber (Hot-melt).
- 5